

## CESARIANA DE EMERGÊNCIA COM AMPUTAÇÃO UTERINA PARA REDUÇÃO VAGINAL CRÔNICO: ESTUDO DE CASO

EMERGENCY CAESAREAN SECTION WITH UTERINE AMPUTATION FOR CHRONIC VAGINAL REDUCTION: CASE STUDY

Naiara Machado Crispim<sup>1</sup>  
Taisa Fernanda Conceição Santos Limberger<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente estudo relata um atendimento de emergência em bovino, especificamente uma fêmea gestante, com quadro de prolapsos vaginal irreduzível em fase final de gestação, ocorrido em uma propriedade rural no município de Cacoal, Rondônia. O prolapsos vaginal em bovinos representa uma afecção reprodutiva de significativa relevância clínica, especialmente em fêmeas gestantes, podendo comprometer a viabilidade fetal e a saúde materna quando não tratado precocemente. Ao chegar ao local, a equipe veterinária identificou sinais clínicos severos, como mucosas hipocoradas, apatia, ausência de motilidade ruminal, reflexos diminuídos, e exteriorização de mucosa vaginal com edema acentuado e necrose. Diante da impossibilidade de redução manual do prolapsos e da viabilidade fetal detectada, optou-se por uma abordagem cirúrgica de emergência. O procedimento consistiu em cesariana pela fossa paralombar esquerda, sob anestesia epidural com lidocaína a 2% e contenção física adequada. Após a retirada do conceito, constatou-se necrose parcial do útero, o que exigiu a realização de amputação parcial uterina com sutura em padrão duplo. A cavidade abdominal foi higienizada com solução salina estéril e a parede abdominal suturada em planos anatômicos. O protocolo terapêutico incluiu antibioticoterapia com penicilina benzatina e estreptomicina, além de anti-inflamatório não esteroidal à base de flunixin meglumina. O acompanhamento pós-operatório foi realizado por sete dias, com evolução clínica favorável e sem intercorrências. Este relato evidencia a importância da atuação rápida e eficiente do médico-veterinário em campo, bem como da tomada de decisão fundamentada nas condições clínicas e anatômicas do animal. A abordagem cirúrgica emergencial mostrou-se eficaz na preservação da vida da vaca além de contribuir para a minimização de prejuízos reprodutivos e econômicos na bovinocultura.

582

**Palavras-chave:** Bovino. Prolapsos vaginal. Cesariana. Amputação uterina.

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina Veterinária. UNINASSAU.

<sup>2</sup> Professora e Orientadora. UNINASSAU.

**ABSTRACT:** The present study reports an emergency care case in cattle, specifically a pregnant female, presenting with an irreducible vaginal prolapse in the final stage of gestation, which occurred on a rural property in the municipality of Cacoal, Rondônia, Brazil. Vaginal prolapse in cattle represents a reproductive disorder of significant clinical relevance, especially in pregnant females, as it can compromise both fetal viability and maternal health when not treated promptly. Upon arrival at the site, the veterinary team identified severe clinical signs, such as pale mucous membranes, apathy, absence of ruminal motility, reduced reflexes, and exteriorization of the vaginal mucosa with marked edema and necrosis. Given the impossibility of manual reduction of the prolapse and the detected fetal viability, an emergency surgical approach was chosen. The procedure consisted of a cesarean section performed through the left paralumbar fossa, under epidural anesthesia with 2% lidocaine and adequate physical restraint. After fetal removal, partial uterine necrosis was observed, which required partial uterine amputation followed by double-layer suturing. The abdominal cavity was irrigated with sterile saline solution, and the abdominal wall was closed in anatomical layers. The therapeutic protocol included antibiotic therapy with benzathine penicillin and streptomycin, as well as a non-steroidal anti-inflammatory drug based on flunixin meglumine. Postoperative follow-up was conducted for seven days, showing favorable clinical evolution without complications. This case highlights the importance of rapid and efficient veterinary intervention in the field, as well as decision-making grounded in the animal's clinical and anatomical conditions. The emergency surgical approach proved effective in preserving the life of the dam and also contributed to minimizing reproductive and economic losses in cattle production.

**Keywords:** Bovine. Vaginal prolapse. Cesarean section. Emergency uterine amputation.

## I. INTRODUÇÃO

583

O atendimento de emergência em bovinos representa um grande desafio para o médico veterinário, exigindo decisões rápidas e assertivas que podem determinar o sucesso do caso clínico. Situações emergenciais em campo, especialmente em áreas rurais e distantes de centros cirúrgicos, demandam preparo técnico, experiência e recursos limitados (PUGH, 2012).

O prolapo vaginal em bovinos é uma condição obstétrica que ocorre principalmente no terço final da gestação. Trata-se da exteriorização da vagina, geralmente associada à pressão intra-abdominal aumentada ou predisposição genética. Quando não tratado de forma adequada ou quando o tempo de evolução é prolongado, o prolapo pode tornar-se irreduzível, levando à formação de tecido fibroso e inviabilizando a redução manual (FREITAS et al., 2015).

A cesariana de emergência é indicada quando há risco iminente à vida do feto e/ou da mãe, sendo uma técnica que, embora invasiva, pode ser realizada a campo por médicos veterinários capacitados. Em casos onde o prolapo vaginal impede o parto natural e a redução não é possível, a cesariana torna-se uma alternativa terapêutica de urgência (DUGAN et al., 2011).

A cesariana de emergência em bovinos é um procedimento cirúrgico realizado com o objetivo de retirar o feto do útero quando o parto natural é inviável e há risco iminente para a vida da fêmea ou do conceito. Esse tipo de intervenção é caracterizado pela necessidade de tomada de decisão rápida, geralmente motivada por distocia, prolápso irreversível, ou falha nas manobras obstétricas convencionais. Apesar de ser uma técnica invasiva, pode ser executada com segurança em ambiente de campo, desde que o profissional tenha experiência e siga protocolos rigorosos de assepsia e contenção. A escolha pelo procedimento deve considerar o estado clínico da matriz, a viabilidade fetal e os recursos disponíveis no momento do atendimento (FEITOSA, 2014).

Em situações extremas, como a impossibilidade de reduzir o prolápso vaginal após a retirada do feto, pode ser necessária a realização de uma amputação uterina parcial. Essa intervenção pode salvar a vida do animal, principalmente quando a integridade uterina está comprometida. O sucesso da cirurgia depende do estado clínico da vaca, da habilidade do profissional e dos cuidados pós-operatórios (MEYER et al., 2007).

O presente relato de caso teve como finalidade descrever a conduta clínica e cirúrgica adotada no atendimento emergencial de uma vaca mestiça em final de gestação, acometida por prolápso vaginal crônico e irredutível. De forma complementar, buscou-se apresentar os aspectos relacionados à obstetrícia bovina relevantes para a compreensão da afecção, bem como destacar a importância da cesariana de emergência associada à amputação uterina parcial como alternativa terapêutica viável para a preservação da vaca e da cria diante de uma condição reprodutiva grave.

584

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

### 2.1 Características da população

O trabalho foi realizado em uma propriedade rural localizada no município de Cacoal – RO, Linha 5, Lote 14, km 46, em 28 de setembro de 2024, ocasião em que foi acompanhado um caso clínico pela equipe juntamente com a médica veterinária Bianca Alana Bastos, em uma vaca mestiça, no terço final de gestação, que necessitou de atendimento emergencial. O estudo ocorreu em ambiente de campo, representando a realidade vivenciada rotineiramente por médicos-veterinários que atuam em propriedades rurais.

## 2. 2 Amostra

A amostra considerada correspondeu a um único animal, uma vaca mestiça em estágio avançado de gestação, diagnosticada com prolapsos vaginal crônico e irredutível, condição que impossibilitava a ocorrência de parto natural. O acompanhamento englobou todas as fases do atendimento clínico e cirúrgico, desde a primeira avaliação até a observação do período pós-operatório. Para complementar o estudo, foram utilizadas anotações feitas em campo, registros fotográficos e informações fornecidas tanto pelo responsável técnico quanto pelo proprietário, incluindo o histórico reprodutivo do animal.

## 2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos apenas os dados relacionados ao atendimento dessa vaca com diagnóstico confirmado de prolapsos vaginal crônico e irredutível. Situações envolvendo outros animais ou procedimentos realizados na mesma propriedade não foram consideradas, a fim de preservar o foco e a objetividade da pesquisa.

## 2.4 Tipo de pesquisa

O estudo foi de natureza descritiva e abordagem qualitativa, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009) e Prodanov e Freitas (2013). O método científico adotado foi o dedutivo, permitindo partir de fundamentos gerais da medicina veterinária para interpretar o caso específico, proporcionando reflexões teórico-práticas sobre a conduta adotada. A escolha pela abordagem qualitativa justificou-se pela possibilidade de analisar em profundidade uma situação singular, valorizando o contexto do atendimento e a experiência clínica, sem a necessidade de análises estatísticas.

585

## 2.5 Métodos

A coleta de dados ocorreu por meio de observação direta e sistemática de todas as etapas do atendimento clínico-cirúrgico, contemplando o chamado emergencial, a contenção do animal, a opção pela cesariana de emergência, a laparotomia, a histerotomia, a amputação parcial do útero, a redução do prolapsos e os cuidados aplicados no período pós-operatório. Além disso, foram feitos registros clínicos, anotações detalhadas durante o procedimento, fotografias e consulta a literatura especializada sobre obstetrícia e cirurgia em grandes animais, a fim de embasar e comparar as práticas realizadas.

A análise dos dados foi conduzida de forma descritiva e qualitativa, levando em consideração a evolução clínica da matriz, sua resposta à cirurgia e os cuidados pós-operatórios, com posterior comparação aos relatos disponíveis em publicações científicas da área.

### 3. RESULTADOS E DISCUSÕES

#### 3.1 Estudo de caso – Cesariana de emergência com amputação uterina para redução vaginal crônico

Para a avaliação inicial do estado clínico da vaca, foram observados parâmetros como **mucosas, motilidade ruminal, reflexos e comportamento geral**. Esses dados são fundamentais para a determinação do grau de comprometimento sistêmico do animal e auxiliam na tomada de decisão sobre a urgência cirúrgica (RADOSTITS et al., 2007). No presente caso, a constatação de mucosas hipocoradas, apatia e reflexos diminuídos indicou comprometimento grave, reforçando a necessidade de intervenção imediata, conforme na imagem abaixo.

**Figura 1-** Vaca mestiça no terço final de gestação, apresentando prolapso vaginal crônico e irredutível antes da intervenção cirúrgica.



586

**Fonte:** Própria autora (28/09/2024)

O protocolo anestésico adotado consistiu no uso de **lidocaína a 2%**, administrada por via epidural, associado à contenção física adequada. Esse método é amplamente descrito na literatura como eficaz em bovinos submetidos a cirurgias obstétricas, por proporcionar analgesia satisfatória, permitindo manipulação segura da região pélvica e minimizando riscos ao animal (FOSSUM, 2014; FREITAS et al., 2015). Além disso, a técnica de bloqueio epidural contribui para o relaxamento da musculatura perineal, facilitando o manejo do prolapso e a execução da cesariana.

O procedimento cirúrgico seguiu o protocolo clássico de **cesariana pela fossa paralombar**

**esquerda**, considerado o acesso de escolha em bovinos por proporcionar boa exposição do útero gravídico e reduzir o risco de complicações intraoperatórias (PUGH, 2012; NOAKES et al., 2018). Após a laparotomia e histerotomia, o concepto foi removido, preservando sua viabilidade. Durante a inspeção uterina, a presença de necrose parcial determinou a necessidade de **amputação uterina parcial**, realizada mediante ligadura cuidadosa dos vasos e sutura em dois planos, técnica recomendada para assegurar hemostasia e integridade tecidual (MEYER et al., 2007; ANDREWS et al., 2004).

**Figura 2-** Amputação parcial do útero, evidenciando a sutura em dois planos para preservação da hemostasia e integridade tecidual.



587

**Fonte:** Própria autora (28/09/2024)

A cavidade abdominal foi higienizada com **solução salina estéril**, seguindo recomendações de protocolos de assepsia para reduzir a contaminação bacteriana e minimizar riscos de peritonite (DUGAN et al., 2011). O fechamento da parede abdominal representado na (figura 2) respeitou os planos anatômicos, com uso de suturas adequadas, visando reduzir deiscências e favorecer a cicatrização. Essas medidas encontram respaldo em diretrizes cirúrgicas descritas por Fossum (2014) e Noakes et al. (2018).

No que diz respeito ao tratamento adjuvante, o protocolo terapêutico incluiu o uso de **antibioticoterapia com penicilina benzatina e estreptomicina**, associados a um **anti-inflamatório não esteroidal (flunixin meglumina)**. O emprego desses fármacos é amplamente recomendado na literatura para controle de processos infecciosos e inflamatórios em cirurgias obstétricas de bovinos, proporcionando maior segurança ao período de recuperação (RADOSTITS et al., 2007;

FREITAS et al., 2015).

A conduta adotada neste caso clínico foi decisiva para o desfecho positivo, uma vez que tanto a fêmea quanto o neonato puderam ser preservados. A realização da cesariana de emergência, indicada diante da impossibilidade de redução manual do prolapsos vaginal e da constatação da viabilidade fetal, evidenciou a importância da intervenção rápida e assertiva do médico-veterinário em campo. O bezerro pôde ser extraído em boas condições, demonstrando que a escolha da técnica cirúrgica foi fundamental não apenas para a sobrevida materna, mas também para a manutenção da vida da cria (FREITAS; OLIVEIRA; SILVA, 2020).

O nascimento do bezerro, aliado à recuperação clínica da vaca após a amputação parcial uterina, ilustra como a tomada de decisão fundamentada em critérios clínicos e anatômicos pode reduzir perdas reprodutivas e econômicas na bovinocultura. Em situações de emergência, como a descrita, o atraso no atendimento poderia resultar em morte fetal, agravamento das lesões maternas ou até mesmo na perda da matriz, comprometendo duplamente a produtividade da propriedade (MOURA et al., 2019).

A atuação do médico-veterinário exige preparo técnico, capacidade de avaliação rápida e segurança na escolha terapêutica, pois cada minuto pode ser determinante no prognóstico. Nesse sentido, este relato evidencia que a conduta assertiva e embasada permitiu não apenas controlar uma condição grave e de alto risco, mas também preservar a vida do récem-nascido e garantir a recuperação clínica da vaca, a qual, devido à amputação uterina, foi destinada ao descarte zootécnico por meio de engorda e posterior envio ao frigorífico (REBHUN, 2000).

**Figura 3-** Mãe e cria pós-operatório.



**Fonte:** Própria autora (28/09/2024)

O acompanhamento pós-operatório foi realizado por **sete dias**, período em que se observaram parâmetros como temperatura, apetite, cicatrização da ferida cirúrgica e ausência de sinais de infecção ou recidiva do prolaps (figura 4). Essa fase é crucial para validar a eficácia da conduta adotada, sendo recomendada pela literatura a manutenção de monitoramento contínuo, a fim de identificar precocemente possíveis complicações (NOAKES et al., 2018; PUGH, 2012).

**Figura 4-** Recuperação e acompanhamento.



**Fonte:** Própria autora (05/10/2024)

589

A análise dos dados obtidos demonstrou que **intervenção cirúrgica emergencial**, associada ao protocolo anestésico, terapêutico e de monitoramento, foi essencial para o desfecho positivo do caso. A conduta adotada mostrou-se condizente com os protocolos descritos em manuais de cirurgia e obstetrícia veterinária, confirmando a importância da tomada de decisão rápida e fundamentada na literatura científica para a preservação da saúde materna.

Portanto, este caso reforça que a prática veterinária em campo, especialmente em situações emergenciais, demanda não apenas conhecimento teórico, mas também habilidade prática e discernimento clínico para que a tomada de decisão seja eficaz e imediata. O preparo do profissional, somado ao uso de protocolos adequados, constitui o diferencial para salvar vidas e evitar prejuízos significativos no rebanho (FREITAS et al., 2018; RADOSTITS et al., 2007).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O prolaps vaginal em fêmeas bovinas gestantes configura uma condição de alto risco, que pode evoluir rapidamente para complicações graves quando não tratada de forma imediata. Nesse sentido, a intervenção cirúrgica por meio da cesariana, associada à amputação parcial uterina, demonstrou-se eficaz, não apenas para restabelecer a saúde materna, mas também para

garantir a viabilidade do conceito.

Além do desfecho clínico positivo, este estudo reforça a necessidade de preparo técnico, atualização científica e experiência prática por parte do profissional, uma vez que emergências em medicina veterinária exigem decisões rápidas, precisas e alinhadas ao bem-estar animal. A padronização de protocolos e o treinamento contínuo tornam-se ferramentas essenciais para reduzir a mortalidade, assegurar a produtividade do rebanho e minimizar prejuízos econômicos aos produtores.

## REFERÊNCIA

ANDREWS, A. H.; BLOWEY, R. W.; BOYLE, J. N.; EDDIE, M. *Veterinary Medicine*. 3. ed. São Paulo: Roca, 2004. 1320 p.

DUGAN, M. E. R. et al. *Emergency cesarean section in cattle: indications and techniques*. *Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice*, v. 27, n. 1, p. 89-102, 2011.

DUGAN, S. J.; FERREIRA, J. C. et al. *Cirurgias em Grandes Animais*. São Paulo: MedVet, 2011. 298 p.

FEITOSA, F. L. F. *Semiologia Veterinária: a arte do diagnóstico*. 3. ed. Roca, 2014.

FOSSUM, T. W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. v. 1.

590

FREITAS, G. C. et al. *Prolapso vaginal em bovinos: aspectos clínicos e cirúrgicos*. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 37, n. 2, p. 128-134, 2015.

FREITAS, G. K. et al. *Prolapso vaginal em bovinos: revisão de literatura*. *PUBVET*, v. 9, n. 5, p. 327-335, 2015.

FREITAS, H.; PRODANOV, C. C. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. *Métodos de pesquisa*. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31-46.

MEYER, G. A. L. et al. *Tratamento cirúrgico de prolapso vaginal com amputação parcial do útero em vaca*. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, v. 10, n. 2, p. 53-58, 2007.

MEYER, R. E. et al. *Surgical management of uterine prolapse and complications*. *Bovine Practitioner*, v. 41, n. 1, p. 38-43, 2007.

NOAKES, D. E.; PARKINSON, T. J.; ENGLAND, G. C. W. *Arthur's Veterinary Reproduction and Obstetrics*. 10. ed. St. Louis: Elsevier, 2018.

PUGH, D. G. *Clínica de Bovinos*. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

PUGH, D. G. *Sheep and Goat Medicine*. 2. ed. Philadelphia: Elsevier, 2012.

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. *Clínica Veterinária: Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos*. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SILVA, D. F. et al. **Atendimento clínico-cirúrgico de emergência em bovinos: desafios e estratégias em campo.** *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 42, n. 1, p. 55-61, 2020.